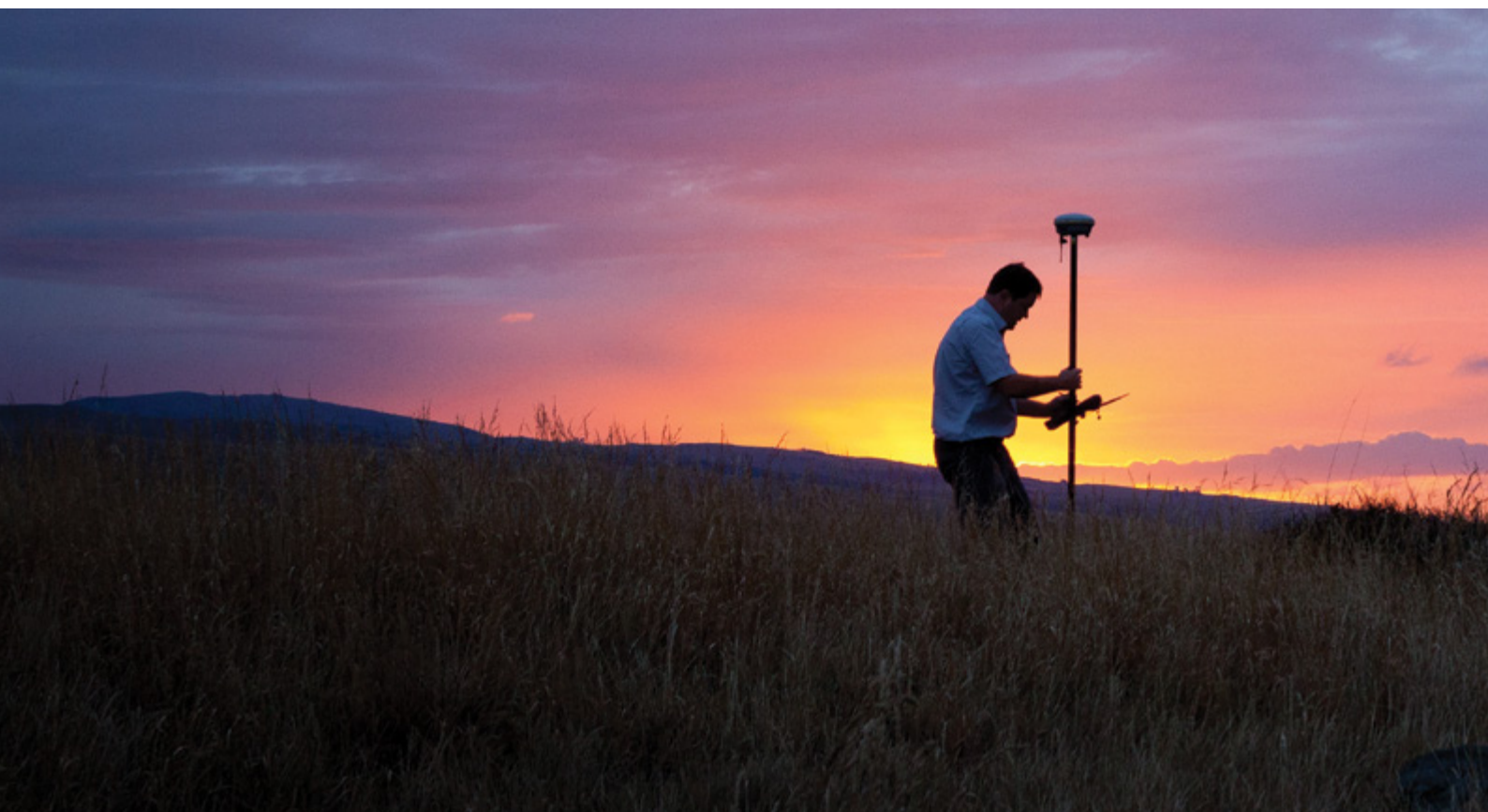




GNSS sistemi za geodeziju

GNSS rešenja projektovana za geodete



MOĆNA TEHNOLOGIJA NA KOJU SE MOŽETE OSLOMITI ... BEZ OBZIRA NA IZAZOV

Bilo da merite na teško prohodnom terenu, žurite da pre mraka snimate izvedeno stanje ili obeležavate saobraćajnicu pod nemilosrdnim vrelim suncem, Trimble nudi kompletan portfolio GNSS rešenja sa kojim ćete savladati sve izazove.

Trimble nudi sve vrste GNSS proizvoda koji vam mogu trebati. Bilo da se radi o laganom bežičnom integrisanom sistemu, fleksibilnom modularnom sistemu ili praktičnim ručnim uređajima, Trimble ima rešenja baš za vas.

Jednostavno izaberite konfiguraciju i funkcionalnost koja odgovara vašim projektima.

BUDITE NAJBOLJI

Trimble rešenja obezbeđuju optimalnu efikasnost i pouzdanost, bez obzira na fazu i složenost projekta:

- ▶ Iskusite produktivnost koje donosi najbolja GNSS tehnologija na tržištu
- ▶ Izmerite više za manje vremena, zahvaljujući sveobuhvatnoj GNSS funkcionalnosti i obilju moćnih funkcija, uključujući tehnologije Trimble HD-GNSS i Trimble 360
- ▶ Smanjite greške i ponovljeni rad sa funkcijama kontrole kvaliteta, kao što je tehnologija Trimble® SurePoint™
- ▶ Praktični i moćni, terenski kontroleri i softver omogućuju vam maksimalno iskorišćenje vašeg GNSS sistema



Vodeća GNSS rešenja

Sa bogatim nasleđem vodeće GNSS tehnologije, Trimble donosi pouzdana, inovativna rešenja, koja zadovoljavaju opšte i specifične zahteve savremene geodezije. Kada govorimo o tehnologiji pozicioniranja, Trimble postavlja standarde više od 30 godina - tradicija koja se nastavlja danas i u budućnosti.



INTEGRISANA REŠENJA ZA GEODEZIJU

Kombinujte razne Trimble tehnologije da bi postigli više. Trimble GNSS prijemnici lako se povezuju sa celom paletom Trimble sistema za geodeziju. Bilo da obeležavate sa vašom totalnom stanicom ili dokumentujete zatečeno stanje sa Trimble V10 imaging roverom, sistemi se tačno povezuju u jednu celinu, kako na terenu tokom premera, tako i u birou kroz naknadnu obradu softverom Trimble Business Center.

GNSS SISTEMI ZA SVE OBLASTI PRIMENE

Izgrađeni na bazi dokazanih i otpornih uređaja, prilagodljivog softvera i usluga, Trimble sistemi za geodeziju projektovani su da podrže najrazličitije geodetske zadatke:

- ▶ Arhitektura
- ▶ Katastar
- ▶ Geodetske mreže
- ▶ Seizmički i istražni radovi pri eksploataciji prirodnih resursa
- ▶ Geodetski premer
- ▶ Rudarska merenja
- ▶ Inženjerska geodezija
- ▶ Prikupljanje podataka za GIS

Integrirani GNSS sistemi

Integrirani sistemi Trimble R10, Trimble R8s i Trimble R2, kombinuju GNSS prijemnik, antenu, interni radio modem i bateriju u jedno kompaktno kućište. Ove konfiguracije, veoma popularne među geodetama, obezbeđuju najnovije GNSS tehnologije u sistemu lakom za korišćenje, laganom, otpornom i bez kablova.

NAPREDNE TEHNOLOGIJE

Već više od 30 godina Trimble razvija GNSS tehnologije koje pomeraju granice u geodeziji, omogućujući efikasan i precizan rad na terenu.

Trimble HD-GNSS algoritmi obezbeđuju tačniju procenu greške u odnosu na tradicionalne GNSS postupke obrade, posebno u izazovnim terenskim okruženjima. Vidno smanjeno vreme konvergencije uz visoku tačnost i pouzdanost, omogućuju rezultate visokog poverenja.

Trimble SurePoint tehnologija, sadržana u Trimble R10, omogućuje brža merenja, povećanu tačnost i kontrolu kvaliteta. Na ekranu Trimble kontrolera prikazana je elektronska libela, čime su sve informacije sabrane na jednom mestu. Sistem takođe kompenzuje oklon vertikalne do 15°, tako da lako možete meriti na ranije nedostupnim mestima.

Nikada više nećete imati zastoje u radu zbog prekida veze sa bazom ili mrežom. Oslanjajući se na svetsku mrežu Trimble GNSS referentnih stanica i satelitske veze, tehnologija Trimble xFill, sadržana u Trimble R10 i R9, popunjava prekide u prijemu RTK ili VRS korekcija u trajanju do 5 minuta. U kombinaciji sa pretplatom za uslugu CenterPoint RTX, precizna geodetska merenja dostupna su bez prekida.



MOĆAN SOFTVER ZA OBRADU PODATAKA

Trimble Business Center Office softver

Po povratku u kancelariju, lako prenesite terenske podatke u softver Trimble Business Center (TBC). Uredite ih, obradite, izravnajte, proverite i potvrdite njihov kvalitet. Izaberite izdanje softvera TBC zavisno od potrebne funkcionalnosti i nivoa obrade. Dodajte napredne module kao što su Advanced Drafting za napredno crtanje ili Photogrammetry (fotogrametrija) ukoliko radite sa Trimble V10.

Bez obzira koje Trimble instrumente koristite na terenu, možete biti uvereni da će softver Trimble Business Center Office doneti vrhunske rezultate.



Integrirani GNSS sistemi



TRIMBLE R10

Produktivnost iznad GNSS

Projektovan za profesionalce sa ciljem da omogući još efikasniji rad, Trimble R10 predstavlja sasvim novu generaciju geodetskih GNSS sistema. Sa moćnim tehnologijama, koje prevazilaze klasične GNSS funkcije, Trimble R10 omogućuje geodetima da urade više i bolje, bez obzira koji je zadatak u pitanju.

- ▶ Vrhunska tehnologija za obradu GNSS signala – Trimble HD-GNSS – obezbeđuje brža merenja
- ▶ SurePoint tehnologija u potpunosti otklanja nagib štapa. Sa lakoćom merite ranije nedostupne tačke, uz kompletnu kontrolu i potvrdu kvaliteta
- ▶ Trimble xFill™ tehnologija omogućuje rad bez zastoja, sa kontinuiranim prijemom RTK korekcija u slučaju gubitka veze sa bazom ili VRS™ mrežom
- ▶ Čak 440 kanala uz moćnu tehnologiju Trimble 360, obezbeđuju neprevaziđeno praćenje satelitskih signala
- ▶ Trimble CenterPoint® RTX usluga donosi GNSS korekcije putem satelitskih ili internet veza, za neviđenu brzinu i tačnost apsolutnog pozicioniranja (PPP rešenje)
- ▶ Ergonomski dizajn za lakše i udobnije rukovanje
- ▶ Laka integracija sa V10 imaging roverom i totalnim stanicama serije S
- ▶ Upotpunite ga sa terenskim softverom Trimble Access™ i kontrolerima TSC3, Tablet, Slate ili Trimble CU, za najmoćniji geodetski sistem na tržištu

TRIMBLE R8s

Konfigurisan za danas. Dogradiv za sutra

Trimble R8s GNSS je fleksibilan, konfigurabilan i dogradiv sistem, koji nudi sve osobine i prednosti koje očekujete od vrhunskog i prilagodljivog uređaja. Jednostavno izaberite konfiguraciju koja odgovara vašim potrebama, bilo da je to sistem za statički GNSS premer sa naknadnom obradom podataka, prijemnik koji će se koristiti kao baza ili rover ili kombinacija svih funkcija. Po izboru željene konfiguracije, naknadno se mogu aktivirati dodatne opcije, čime se proširuje funkcionalnost sistema. Svaki prijemnik Trimble R8s uključuje:

- ▶ Čak 440 kanala sa moćnom tehnologijom Trimble 360, koji zajedno obezbeđuju neprevaziđeno praćenje satelitskih signala
- ▶ Potpunu podršku za sve postojeće i planirane GNSS satelitske i korekzione sisteme
- ▶ Fleksibilne bežične komunikacione opcije za povezivanje sa kontrolerom
- ▶ Laka integracija sa Trimble totalnim stanicama i Trimble V10 imaging roverom
- ▶ Kompatibilnost sa terenskim softverom Trimble Access i kontrolerima Trimble TSC3, Trimble Tablet, Trimble CU ili Slate, za vodeće rešenje na tržištu
- ▶ Trimble DL aplikaciju za Android, namenjenu pokretanju merenja sa naknadnom obradom



TRIMBLE R2

Svestran prijemnik koji radi istrajno kao i vi

Sa dokazanom Trimble tehnologijom, kompaktan i izdržljiv, Trimble R2 GNSS omogućuje vam rad baš kako vi to želite. Pruža vam fleksibilnost izbora potrebne tačnosti i nivoa funkcionalnosti, koji odgovaraju zahtevima vaših projekata. To je inteligentno i svestrano rešenje za brojne geodetske zadatke, počev od klasičnog premera i obeležavanja, preko merenja u građevinarstvu i rudarstvu, i još mnogo više.

Prijemnik Trimble R2 GNSS:

- ▶ Omogućuje vam izbor tačnosti – od podmetarske do centimetarske
- ▶ Isporučuje rezultate maksimalnog kvaliteta, zahvaljujući Trimble Maxwell™ 6 čipu sa 220 kanala i vodećom GNSS tehnologijom
- ▶ Podržava brojne satelitske sisteme i izvore korekcija, bilo putem internet ili satelitske veze (L-Band), za tačno pozicioniranje na bilo kojoj lokaciji
- ▶ Podržava Trimble RTX korekzione usluge, obezbeđujući rezultate visoke tačnosti bez potrebe za baznom stanicom ili VRS mrežom
- ▶ Lako pokretanje pritiskom na dugme i jednostavan kompaktan dizajn, omogućuju brzu pripremu i početak rada, bilo da je montiran na štap, ranac ili vozilo

TRIMBLE R1

Transformacija pametnih uređaja u visoko precizne kolektore podataka

Idealan za GIS primene, Trimble R1 je robustan i kompaktan GNSS prijemnik, koji obezbeđuje tačnost profesionalnog nivoa za bilo koji uređaj povezan Bluetooth® vezom. Bez obzira koji pametan uređaj koristite – od iOS do Androida – Trimble R1 GNSS omogućuje višu tačnost pozicioniranja u odnosu na mogućnosti samog uređaja. Prikupljajte podatke za GIS, vršite inspekciju na terenu, ažurirajte podatke na terenu, sa tačnošću pozicioniranja profesionalnih sistema.

- ▶ Podmetarska poziciona tačnost sa opcionim prijemom Trimble ViewPoint RTX™ korekcija, putem Interneta ili satelita, čak i na udaljenim lokacijama
- ▶ Lagan i džepnih dimenzija, može se nositi u džepu ili na pojasu
- ▶ Bluetooth tehnologija omogućuje lako bežično povezivanje sa pametnim uređajima i potpunu mobilnost na terenu
- ▶ Podržava brojne satelitske sisteme i usluge korekcija, uključujući SBAS, VRS i RTX, za globalnu pokrivenost
- ▶ Kompatibilan sa brojnim profesionalnim ručnim uređajima ili savremenim mobilnim telefonima i tabletima, obezbeđuje visoku univerzalnost primene i maksimalnu upotrebnu vrednost

Modularni Trimble GNSS sistem



TRIMBLE R9s

Dogradiv, konfigurabilan, povezan

Trimble R9s pruža vam najbolje od Trimble GNSS tehnologije.

- ▶ Bogata paleta opcija i načina rada omogućuje vam izbor prijemnika za vaše primene
- ▶ Višestruki načini konfigurisanja uređaja, uključujući web korisnički interfejs preko Ethernet veze, primenom terenskog softvera Trimble Access ili panela na prednjoj strani prijemnika
- ▶ Opcije za konfigurisanje i dogradnju dostupne su vam odmah ili naknadno, obezbeđujući dugoročnu vrednost prijemnika
- ▶ Mogućnost slanja ili prijema RTK korekcija primenom Ethernet veze

Potpuno modularno rešenje

Trimble R9s je vrhunski GNSS prijemnik u modularnoj formi, koji uključuje spoljnu GNSS antenu za potpunu slobodu u postavljanju ili ugradnju, zavisno od oblasti primene.

- ▶ Napredna tehnologija Trimble 360 i 440 kanala za superioran prijem satelitskih signala
- ▶ Mogućnost montiranja na štap kao rover ili tronožac kao bazna stanica, sa internim UHF radio modemom ili spoljnim radiom povećane snage
- ▶ Upotpunite komplet sa terenskim softverom Trimble Access i kontrolerima Trimble TSC3 ili Trimble Tablet, za optimalan terenski sistem

Sveobuhvatna GNSS modularnost

GNSS prijemnik Trimble R9s projektovan je da obezbedi maksimalnu funkcionalnost i fleksibilnost. Sadrži jedinstvenu i sveobuhvatnu kombinaciju vrhunskih tehnologija.

- ▶ Trimble CenterPoint® RTX, Trimble xFill i Trimble 360, tehnologije su koje sadrži ovaj modularni prijemnik
- ▶ Trimble R9s podržava brojne metode preciznog pozicioniranja, uključujući režim mobilne bazne stanice ili RTK i RTX rover sa vidno smanjenim vremenom konvergencije



Napredna rešenja za teren



OSLOBODITE POTENCIJAL VAŠEG TRIMBLE GNSS SISTEMA

Trimble obezbeđuje kompletna rešenja za geodeziju, sa potpunom podrškom za sve aktivnosti na terenu ili u birou.

Trimble rešenja za teren omogućuju brži proces od terena do rezultata, podižući vašu produktivnost i time konkurentnost, otvarajući vrata novim projektima i specijalizovanim primenama.

TERENSKI SOFTVER TRIMBLE ACCESS

Trimble Access nudi pregršt funkcija i mogućnosti za dramatično unapređenje vaše efikasnosti. Standardizovani radni procesi – na primer za saobraćajnice, oskultacije, rudnike ili tunele – vode operatore kroz standardne tipove projekata i omogućuju brži završetak posla, sa manje odlaganja ili ometanja. Trimble Access procesi mogu se prilagoditi tačno vašim potrebama.

TRIMBLE KONTROLERI

Trimble kontroleri – uključujući Tablet, TSC3, Trimble CU i Slate – podržavaju vaš jedinstveni način rada. Podešavanje sistema, merenje, prenos podataka i rezultata, krajnje je brzo i jednostavno, zahvaljujući Windows baziranom interfejsu i brojnim mogućnostima povezivanja i komunikacije. Izvršite razne proračune, kreirajte izveštaje, sve na vašem Trimble kontroleru, a zatim razmenite podatke sa kancelarijom, dok ste još na terenu. Ako merite statičkom metodom, prikupite sirove GNSS podatke za naknadnu obradu primenom besplatne aplikacije Trimble DL, dostupne za vaše Android pametne telefone ili tablete.



TRIMBLE CENTERPOINT RTX I XFILL

CenterPoint RTX obezbeđuje tačnost bolju od 4 cm, prijemom preko satelita ili internet vezom. Ne postoji drugi satelitski korekcionni sistem koji radi bolje, a dostupan je na celoj planeti.

Sa osloncem na Trimble RTX tehnologiju, Trimble xFill obezbeđuje neprekinut prijem centimetarskih korekcija putem satelita, u slučaju prekida veze sa RTK bazom ili VRS mrežom.

Sa ovim Trimble uslugama možete raditi bolje i više, na ranije nedostupnim mestima. Idite dalje i postignite više u odnosu na klasična GNSS merenja i ograničenja.

Napredna rešenja za teren



TRIMBLE GEO 7X

Funkcionalnost po vašoj meri

Robusni ručni uređaj Trimble Geo7x, opremljen terenskim softverom prilagođenim vašim zadacima, predstavlja kompletno rešenje za geodete i inženjere raznih struka, projektovan da omogući merenja visoke tačnosti sa lakoćom primene ručnog uređaja.

- ▶ Mrežni rover namenjen svim geodetskim zadacima
- ▶ Demontažni laserski daljinomer za indirektna GNSS merenja – jednostavno vizirajte i merite
- ▶ Uz primenu spoljne antene može se postaviti na štap za geodetski premer, za merenja najviše tačnosti. Uzmite ga u ruku i nastavite rad sa internom antenom, uz primenu drugih naprednih funkcija, kao što je korišćenje ugrađene kamere
- ▶ Terenski softver Trimble Access pruža prepoznatljiv i jednostavan interfejs, koji omogućuje instant merenja uz visoku produktivnost. Merite u realnom vremenu ili prikupite podatke za naknadnu obradu softverom Trimble Business Center





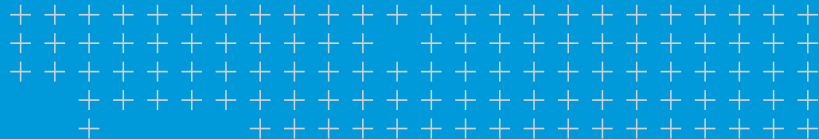
TRIMBLE V10 IMAGING ROVER

Oblaci tačaka iz fotografija

Trimble V10 Imaging Rover sa Trimble VISION™ tehnologijom je sistem integriranih kamera koji omogućuje snimanje panorama od 360 stepeni, veličine 60 megapiksela, za efikasno dokumentovanje i merenje prostora. Trimble V10 omogućuje snimanje kompletne fotodokumentacije terena, koju možete transformirati u bogate izlazne dokumente.

- ▶ Ukupno 12 kalibrisanih kamera – sedam za panoramu i 5 sa pogledom na dole – obezbeđuju potpunu dokumentaciju prostora, koja se može koristiti za fotogrametrijska merenja
- ▶ Snimajte panorame, pregledate snimke, čuvajte rezultate merenja primenom terenskog softvera Trimble Access
- ▶ Na terenu koristite Trimble V10 za snimanje kompletnog radilišta. U birou koristite Trimble Business Center za fotogrametrijsku obradu, merenje direktno na fotografijama i pripremu bogatih izlaznih dokumenata

- ▶ Izvezite snimljene fotografije u SketchUp® Pro i kreirajte složene 3D modele zgrada, mostova i raznih drugih objekata
- ▶ Formirajte integrisan sistem sa Trimble R10 i R8s GNSS roverima ili Trimble S totalnim stanicama, ili ga koristite kao samostalan uređaj bez senzora za pozicioniranje



	Integrirani sistemi				Modularni sistem	Ručni sistem
	Trimble R10 	Trimble R8s 	Trimble R2 	Trimble R1 	Trimble R9s 	Geo7X 
GNSS premer	Realno vreme (RTK/VRS/RTX) i naknadna obrada	Realno vreme (RTK/VRS) i naknadna obrada	Realno vreme (RTK/VRS/RTX) i naknadna obrada	Realno vreme (RTK/VRS) i naknadna obrada	Realno vreme (RTK/VRS/RTX) i naknadna obrada	Realno vreme (RTK/VRS) i naknadna obrada
Tehnologija praćenja	Trimble 360	Trimble 360	R-Track™	R-Track	Trimble 360	R-Track
Kanali	440	440	220	44	440	220
Tip rešenja	HD-GNSS	Fiksno/Približno	Fiksno/Približno	Fiksno/Približno	Fiksno/Približno	Fiksno/Približno
xFill	Da	Ne	Ne	Ne	Da	Ne
RTX	Da	Ne	Da	Da	Da	Ne
Surepoint	Da	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
Radio modem	Prijem i predaja ¹	Prijem i predaja ¹	Prijem	Ne	Prijem i predaja ¹	Ne
GSM modem	Da	Da ¹	Spoljni	Spoljni	Spoljni	Da
WiFi	Da	Ne	Da	Ne	Ne ²	Da
Bluetooth	Da	Da	Da	Da	Da	Da
Memorija	4 GB	56 MB	48 MB	Ne	52 MB & Spoljni	4 GB
Antena	Integrirana	Integrirana	Integrirana	Integrirana	Spoljna	Integrirana i spoljna
Kamera	No	Ne	Ne	Ne	Ne	5 MP
Web interfejs	Da	Da	Da	Ne	Da	Ne
Integrirani premer	Da	Da	Da	Ne	Da	Ne
GPS	Da	Da	Da	Da	Da	Da
GLONASS	Da	Da ¹	Da	Da	Da ¹	Da
Galileo	Da	Da ¹	Da	Da	Da ¹	Ne
BeiDou	Da	Da ¹	Da	Da	Da ¹	Ne
BeiDou-samo RTX/PP	Da	Da	Da	Ne	Da	Ne
SBAS	Da	Da	Da	Da	Da	Da
Baterija	Jenda, zamenjiva	Jenda, zamenjiva	Jenda, zamenjiva	Jedna, interna	Jedna, interna	Jenda, zamenjiva
Kontroleri i terenski softver	Trimble Access (Tablet, TSC3, Slate ¹ ili Trimble CU), Trimble DL App (Android uređaji)	Trimble Access (Tablet, TSC3, Slate ili Trimble CU), Trimble DL App (Android uređaji)	Windows, iOS i Android pametni uređaji, Trimble ručni uređaji, TerraSync, TerraFlex, GPS Pathfinder Office, Trimble Positions	Windows, iOS i Android pametni uređaji, Trimble ručni uređaji, TerraSync, TerraFlex, GPS Pathfinder Office, Trimble Positions	Trimble Access (Tablet, TSC3, Slate ili Trimble CU), Trimble DL App (Android uređaji), prednji panel	Trimble Access (na ploči)

1. Zavisno od konfiguracije
2. Ethernet priključak
3. USB disk ili spoljni hard disk

© 2008–2016, Trimble Navigation Limited. Sva prava zadržana. Trimble, logo sa globusom i trouglom, CenterPoint i SketchUp su žigovi Trimble Navigation Limited, registrovani u SAD i drugim državama. Access, Maxwell, R-Track, SurePoint, ViewPoint RTX, VISION, VRS, i xFill su žigovi Trimble Navigation Limited. Svi drugi žigovi u posedu su odgovarajućih vlasnika. PN 022543-366L-SRB (04/16)

ZA VIŠE INFORMACIJA OBRATITE SE OVLAŠĆENOM TRIMBLE DISTRIBUTERU:

LIVONA^{DOO}

Livona d.o.o.
 Bežanijskih ilegalaca 8
 11070 Belgrade
 Serbia
 Tel: +381 11 3015884
 Web: www.livona.rs
 E-mail: info@livona.rs

